



O'ZBEKISTON TOG'LARIDA TARQALGAN JUNIPERUS L TURKUMI, BOTANIK TAVSIFI, VAKILLARI VA AHAMIYATI

Andijon Davlat Pedagogika instituti Biologiya yo'nalishi talabasi

Ismoiljonova Mohinsa Umidjon qizi

Anatatsiya. *Ushbu tezisda ochig' urug'lilar bo'limining archadoshlar oilasiga mansub bo'lgan juniperus turkumi tuzilishi, yashash muhiti, rivojlanishi, turlari, vakillari haqida ma'lumotlar berilgan. Bu turkum oilasi haqida hamda ushbu turkumni o'ziga xos xususiyatlari hamda ko'payish jarayonlari, ko'payishda sodir bo'ladigan hujayralarni hosil bo'lishi va ushbu jarayonlar haqida batafsil aytib o'tilgan.*

Kalit so'zlar: *juniperus, daraxt, buta, bir jinsli, ikki uyli, changdon, urug'kurtak, qubba, nutselus, sporofil, anteridiy.*

Annotation. *This thesis provides information about the structure, habitat, development, species, representatives of the genus juniperus, which belongs to the archadosh family of the plant-bearing section. It is mentioned in detail about the family of the order as well as the specific characteristics of this order as well as the processes of reproduction, the formation of cells that occur in reproduction and these processes.*

Keywords: *juniperus, tree, shrub, monoecious, dioecious, powdery, seedcurtle, nutselus, sporophilic, antheridium.*

Анатация. *В данной дипломной работе даны сведения о строении, среде обитания, развитии, видах, представителях рода можжевельник, относящегося к подсемейству архозавров секции открытых семенных растений. В нем подробно рассказывается о семействе этого рода, а также об особенностях этого рода, а также о процессах размножения,*



образовании клеток, которые происходят при размножении, и об этих процессах.

Ключевые слова: можжевельник, дерево, кустарник, однодомный, двудомный, мучнистый, семенная коробочка, куполообразный, орешник, спорофильный, антеридий.

Archa (lotincha: Juniperus) — Archadoshlar oilasiga mansub doim yashil daraxt va butalardan iborat turkum. Archaning 70 ga yaqin turlari mavjud. U bir jinsli, bir yoki ikki uyli bo'lib, shamol yordamida changlanadigan ignabargli o'simlik hisoblanadi. Erkak archalar sarg'ish rangda, 3–6 changdonli qipiqsimon changchilardan iborat, urg'ochi archalar esa yashil bo'lib, urug'chibarg va urug'kurtaklardan tashkil topgan. Archaning qubba mevalari dumaloq (diametri 5–20 mm) shaklda bo'lib, ichida 1–10 dona urug' saqlaydi. Archa mart–may oylarida gullaydi, mevasi esa ikkinchi yil (sentabr–noyabrda) pishib, qish yoki bahorda to'kiladi.

Archalar bo'yi 20 m gacha yetadigan, doimo yashil daraxtlardir. Tog'larning 3500-4500 m balandlikdagi yonbag'irlarida, sovuq va doimiy shamol ta'sirida archaning yer bag'irlab o'sishga moslashgan turlari ham uchraydi. Archalarning barglari juda mayda, yashil rangli, tangachasimon yoki ignasimon. Zarafshon archasi ikki uyli o'simlik. Bahor oxirlarida ayrim archa tuplarining yosh novdalarida mayda qubbachalar hosil bo'lib, ularda juda ko'p miqdorda chang yetishadi. Bu qubbachalar changchili qubbalar deb ataladi. Shu vaqtda archaning boshqa tuplarida uzunligi 0.5 -1 sm keladigan sharsimon qubbalar hosil bo'ladi. Bu qubbalar urug'kurtakli qubbalar deb ataladi. Urug'chi qubbaning tangachalarida urug'kurtak joylashadi. Urug'kurtakdagi arxegoniy ichida esa tuxum hujayra yetishadi. Changchi qubbalarga kelib tushadi va uni changlantiradi. Urug'kurtakka tushgan chang donasining vegetativ hujayrasi o'sib chang nayini hosil qiladi.



Generativ hujayradan hosil bo'ladigan hosil bo'ladigan spermiylardan biri arxegoniydagi tuxum hujayradan murtak, urug'kurtakdan urug' rivojlanadi.

O'rta Osiyoda archaning 7 ta yovvoyi turi o'sadi, bulardan 3 tasi O'zbekiston tog'larida o'sadi (Zarafshon archasi, Turkiston archasi va Saur archa). Bundan tashqari, shahar ko'chalarida, manzarali daraxt sifatida Virgin archasi ekiladi. Virgin archasining vatani Shimoliy Amerika. Manzarali o'simlik sifatida yana Sharq sauri ham ekiladi. U tana va barganing tuzilishi bilan archaga o'xshaydi, lekin yosh novdalarining o'ziga xos shoxlanishi va pishgan qubbalarining notekis ochilishi bilan archalardan farq qiladi.

Sporafill erkak va urg'ochi qubbada hosil bo'ladi. Qubbalar bitta o'simlikda joylashadi. Uzunligi 4-5 sm, diametri 3-4 sm bo'lib, unda spiral ravishda mikrosporofill joylashgan bo'lib, chang hosil qilishga xizmat qiladi. Mikrosporofill tuximsimon shaklda bo'lib, unda ko'p miqdorda mikrospora hosil bo'ladi. Mikrospora bir yadroli, tashqi tomondan intina va ekzina qavati bilan o'ralgan bo'lib, yonida 2 ta to'rsimon havo pufakchasini hosil qiladi. Mikrosporaning unishidan erkak gametofit - chang hosil bo'ladi. Mikrospora ikkiga bo'linib, undan ikkita xujayra hosil bo'ladi. (anteridiyli va vegetativ). Anteridiyli xujayra sperma hosil qiladi, vegetativ xujayra spermani tuxum xujayraga yetkazib beriishga xizmat qiladi. Urg'ochi qubbalar yosh novdaning uchida joylashadi. Qubbaning asosiy o'qida tangachalar joylashgan bo'lib, unda ikkitadan urug'kurtak hosil bo'ladi. Urug'kurtak nutselus va integumentdan tuzilgan bo'ladi.

Nutselus tuxumsimon bo'lib, ustidan integument o'rab turadi. Nutselusning qubba o'qiga qaragan qismida chang kirishi uchun yo'l - mikropill joylashgan bo'ladi. Nutselus markazida dastlab bitta xujayra joylashib, unnig bo'linishidan 4 ta megospora hosil bo'lsa, undan 3 tasi xalak bo'ladi yoki undan endosperm hosil bo'ladi. Erkak qubbadagi chang urug'kutrakka tushib una boshlaydi. Dastlab



changning ekzina qavati yorilib vegetativ xujayra chang nayini hosil qiladi. Ikkinchi xujayra anteridial xujayra 2 ga bo`linib, spermagenli xujayrani hosil qiladi. Spermagenli xujayraning bo`linishidan 2 ta sperma hosil bo`ladi. Bu sperma tuxum xujayrasini otalantiradi. Ochiq urug`lilarning changlanishidan otalanishigacha 13 oy vaqt o`tadi. Undan murtak ( $2n$ ) rivojlanadi. Murtakni rivojlanishi endospermdagi zapas oziq moddalar xiosbiga ro`y beradi. Murtakda ilidzcha, poyacha va barga joylashgan bo`ladi. Murtakni tashqi tomonidan endosperma o`rab turadi. Urug`kurtak rivojlanib urug` hosil qiladi. Changlanish jarayoni o`tgandan keyin ikkinchi yil urug` yetiladi. Bu vaqtda qubbalar 4-6 sm uzunlikka ega bo`ladi. Shunday qilib, ochiq urug`lilar poporotniklarga nisbatan bir qancha belgilari bilan xarakterlanadi. Jumladan gametofit umuman mustakilligini yo`qotgandir, ular sporafitdan hosil bo`ladi. Otalanish suvsiz muhitda ro`y beradi. Urug`lanishdan so`ng urug`chi qubbani tashkil qilgan tangachalar texda o`sadi, yo`g`onlashadi va o`zlartidan ajralib chiqqan mum (smola) orqali bir-birlari bilan qo`shiliob, qubbani o`rab turuvchi etdor, yumshoq po`stga aylanadi. Archaning urug`chi qubbalari urug`langandan keyin ikkinchi yoki uchinchi yilda pishadi.

O`rta Osiyo xususan O`zbekistonda davlat o`rmon fondi hisobida 190 mingga yaqin archazor bor (1999). O`zbekistonda asosan Chotqol va Hisor tog`larida katta-katta archazorlar mavjud. Ular siyrak va mahsuldorligi kam archazorga kiradi (qalinligi 0,3 – 0,5), ammo shunga qaramay juda katta tabiiy va iqtisodiy ahamiyatga ega archazor 800 – 3100 m balandlikda tog` yon bag`irlarida joylashgan va uch mintaqaga bo`linadi: tog`larning pastki qismida (800-2000 m balandlikda) qora archa yoki Zarafshon archasi, o`rta qismida (1400-2500 m) sovur archa, yuqori qismida (2500- 3100 m) o`rik archa yoki Turkiston archasi o`sadi. Tog`larning eng yuqori qismidagi archalar siyrak, bo`yi past, tanasi qiyshiq, sershox bo`lib, ko`pincha yer bag`irlab o`sadi.



Shunday qilib, Juniperus haqida hamda archadoshlar haqida ularni qayerda o'sishi, rivojlanishi haqida bilib oldik. Eng yaxshi archazor unumdor, sernam, tuproqli, yassi tog'yon bag'irlarida uchraydi va ularning yillik fitomahsuldorligi 220 t/ga ni tashkil etadi. Ilgari archazor muhofaza qilinmaganligi va ulardan qurilish materialli hamda o'tin sifatida ayovsiz foydalanish natijasida archazor maydonlari kamayib, archalari siyraklashib ketgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Zaharov V.B.Mamatov S, Общая биология. М, 2002;
2. Chyen-sov Yu.S,Общая ситология , М1984;
3. Grin N, Staut U, Teylor D, Biologiya, t. 1—3. М, 1990;
4. Mavlonov O, Biologiya (Ma'lumotnoma), Т, 2003;
5. N.Grin va boshq. Biologiya.